

1. 정수  $a, b$  에 대하여  $ab < 0$  ,  $a$  의 절댓값은 2,  $b$  의 절댓값은 3 일 때,

$$\frac{(a-b)^2}{a^2-b^2} - \frac{ab}{(a+b)^2} \text{ 의 값은?}$$

①  $-3$

②  $-2$

③  $-1$

④  $1$

⑤  $2$

**2.** 다음 수들을 수직선 위에 나타내었을 때, 가장 왼쪽에 있는 점에 대응하는 수는?

①  $-9$

②  $17$

③  $-21$

④  $+5$

⑤  $-13$

3. 절댓값이 5 보다 작은 정수가 아닌 것은? (정답 2개)

①  $-5$

②  $-3$

③  $+3$

④  $-4$

⑤  $+5$

4. 절댓값이 7 보다 작은 정수가 아닌 것은? (정답 2개)

①  $-9$

②  $+6$

③  $-3$

④  $+3$

⑤  $-10$

5. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 절댓값이 가장 작은 정수는 0이다.
- ②  $0 < a < b$ 이면  $a$ 의 절댓값이  $b$ 의 절댓값보다 작다.
- ③  $a$ 가 양수일 때,  $a$ 의 절댓값은  $a$ 이다.
- ④  $a < b$ 이면  $a$ 의 절댓값보다  $b$ 의 절댓값이 크다.
- ⑤  $a$ 가 0이 아닌 유리수일 때, 절댓값이  $a$ 인 수는 항상 2개이다.

**6.** 다음 수들을 수직선 위에 나타낼 때, 원점에서 가장 멀리 떨어져 있는 수는?

①  $-\frac{9}{2}$

②  $+3.5$

③  $-0.74$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $-\frac{3}{2}$

7. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수는?

①  $-\frac{1}{2}$

②  $+\frac{2}{3}$

③  $-\frac{3}{5}$

④  $+\frac{7}{15}$

⑤  $-\frac{8}{15}$

8. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ① 절댓값이 0.3 인 수는  $-0.3$  뿐이다.
- ② 절댓값이 가장 작은 수는  $-1, 1$  이다.
- ③ 절댓값이 클수록 수직선의 오른쪽에 위치한다.
- ④  $2\frac{2}{3}$  의 절댓값은 2 이다.
- ⑤ 두 음수끼리는 절대값이 클수록 작다.

9. 다음을 모두 만족시키는  $a$  를 바르게 표현한 것은?

- $a$  는 양수가 아니다.
- $a$  는  $-2$  보다 작지 않다.
- $a$  는  $3$  보다 작다.

①  $0 \leq a < 3$

②  $-2 < a < 3$

③  $-2 \leq a < 3$

④  $-2 \leq a \leq 0$

⑤  $-2 \leq a < 0$

10. ‘ $a$  는  $-5$  보다 작지 않고  $4$  보다 작거나 같다.’를 부등호를 사용하여 나타낸 것은?

①  $-5 < a \leq 4$

②  $-5 < a < 4$

③  $-5 \leq a < 4$

④  $-5 \leq a \leq 4$

⑤  $a \geq -5$  또는  $a \leq 4$

11. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

①  $-2 < -7$

②  $3 > -5$

③  $-5 > 0$

④  $|-2| < |-5|$

⑤  $|+3| < |-1|$

12. 다음 중 문장을 기호로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

①  $x$  는 2 보다 크거나 같다.  $\Rightarrow x \geq 2$

②  $x$  는 -3 보다 크지 않다.  $\Rightarrow x < -3$

③  $x$  는 3 이상 5 미만이다.  $\Rightarrow 3 \leq x < 5$

④  $x$  는 -1 보다 크고 4 보다 작다.  $\Rightarrow -1 < x < 4$

⑤  $x$  는 0 보다 작지 않고 8 미만이다  $\Rightarrow 0 \leq x < 8$

**13.**  $-1$ 보다 작지 않고  $1$ 보다 크지 않은 정수가 있다. 이 중에서  $1$ 보다 작은 수는 모두 몇 개인가?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

14. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $x$  는 2 이상 3 미만의 수이다.  $\Rightarrow 2 < x < 3$

②  $x$  는 -1 이하이고 -3 이상이다.  $\Rightarrow -1 \geq x \geq -3$

③  $x$  는 -3 초과 2 미만이다.  $\Rightarrow -3 < x < 2$

④  $x$  는 8 미만이고 0 초과이다.  $\Rightarrow 0 < x < 8$

⑤  $x$  는 4 이하 2 초과인 수이다.  $\Rightarrow 2 < x \leq 4$

15. 다음 조건을 만족하는 정수  $a, b, c$  의 대소 관계를 바르게 나타낸 것은?

- $a$  는  $b$  보다 크지 않다.
- $a$  는  $c$  보다 크다.

①  $c < a < b$

②  $c \leq a \leq b$

③  $c < b < a$

④  $c < b \leq a$

⑤  $c < a \leq b$

16.  $a < 0$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $a^2 < 0$

②  $(-a)^2 < 0$

③  $-a^2 > 0$

④  $a^3 > 0$

⑤  $(-a)^3 > 0$

17. 수직선 위의 두 점  $A(-8)$ ,  $B(10)$  이 있을 때, 두 점 사이의 거리와 중점을 각각 차례로 쓰면?

① 2, 1

② 2, 0

③ 18, 0

④ 18, 1

⑤ 25, 3

18. 원점으로부터의 거리가 7 인 두 수 사이의 거리는?

① 7

② 10

③ 12

④ 14

⑤ 15

19. 수직선의 점  $-3$  과  $6$  의 한 가운데 점은 어느 수에 해당하는가?

①  $3$

②  $0$

③  $\frac{3}{2}$

④  $\frac{2}{3}$

⑤  $4$

20. 원점으로부터 거리가 5인 두 수 사이의 거리는?

①  $-10$

②  $-5$

③  $0$

④  $5$

⑤  $10$

21. 다음 중 옳은 것은?

- ① 정수는 음의 정수와 양의 정수로 나누어진다.
- ②  $0 < b < a$  인 두 정수  $a, b$  에 대하여  $a$  와  $b$  의 절댓값의 합이 4 인 경우는  $a = 3, b = 1$  뿐이다.
- ③  $a$  의 절댓값과  $b$  의 절댓값이 같으면  $a$  와  $b$  의 차는 0이다.
- ④ 수직선에서 3 과  $-4$  에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는  $-1$  이다.
- ⑤ 절댓값이 가장 작은 정수는 알 수 없다.

**22.** 수직선 위의 두 점  $-4$  와  $6$  으로부터 같은 거리에 있는 점을 나타내는 수는?

①  $-1$

②  $0$

③  $1$

④  $2$

⑤  $3$

**23.** 수직선 위에서  $-7$  에 대응하는 점을 A ,  $4$  에 대응하는 점을 B 라 할 때, 두 점으로부터 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수는?

①  $-5.5$

②  $-3$

③  $-1.5$

④  $1.5$

⑤  $3$

**24.** 수직선에서  $-4$  와  $3$  에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는?

①  $-1$

②  $-0.5$

③  $0.5$

④  $1$

⑤  $1.5$